6

Pyämie bei Carcinom des Uterus.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung
der
Doktorwürde
in der
Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe
unter dem Präsidium
von
Dr. Johann von Säxinger
o. ö. Professor der Geburtshilfe und Vorstand der Frauenklinik

vorgelegt
der medizinischen Fakultät zu Tübingen
von

Rudolf Burk
approb. Arzt aus Stuttgart.

Tübingen,
Verlag von Franz Pietzcker.
1893.

Pyämie bei Carcinom des Uterus.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung
der
Doktorwürde
in der
Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe
unter dem Präsidium
von
Dr. Johann von Säxinger
o. ö. Professor der Geburtshilfe und Vorstand der Frauenklinik

vorgelegt
der medizinischen Fakultät zu Tübingen
von

Rudolf Burk
approb. Arzt aus Stuttgart.

Tübingen,
Verlag von Franz Pietzcker.
1893.

Druck von W. Armbruster & O. Riecker in Tübingen.

Meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. von Säxinger, spreche ich an dieser Stelle für die gütige Überlassung des Materials, sowie für die Unterstützung bei Abfassung vorliegender Arbeit meinen verbindlichsten Dank aus.

In der Tübinger gynäkologischen Universitätsklinik kam im Februar dieses Jahres ein Fall von Carcinoma cervicis zur Beobachtung, welcher nach manchen Richtungen hin von allgemeinerem Interesse sein dürfte, wesshalb ich denselben an dieser Stelle, mit gütiger Genehmigung des Herrn Professor Dr. von Säxinger, des Vorstandes der Klinik, veröffentliche.

Josepha Schmied aus Reichenbach, OA. Geislingen, verheiratet, 56 Jahre alt, XI para, war früher immer gesund, die Periode war immer regelmässig, vor zwei Jahren Eintritt der Menopause. Patientin hat 11mal geboren, das letztemal vor 12 Jahren. Die Geburten verliefen immer gut und ohne Kunsthilfe. Seit 20 Jahren hat Patientin angeblich einen Scheidenvorfall, wegen dessen mehrere Ringe im Lauf der Jahre eingelegt wurden, jedoch meist ohne Erfolg.

Seit November letzten Jahres sind unregelmässige, manchmal sehr profuse Blutungen vorhanden, die besonders nach Heben und Tragen von Lasten, nach dem Stuhlgang und nach der Cohabitation auftreten. In den letzten Monaten sei der Vorfall nicht mehr so weit herausgekommen.

Seit einiger Zeit bemerkt Patientin, dass sie magerer und weniger arbeitsfähig wird.

Die Patientin findet den 3. Februar 1893 Aufnahme in der gynäkologischen Klinik.

Status praesens.

Grosse, kräftig aussehende Patientin. Die innere Untersuchung zeigt die Vaginalportion vergrössert, starr, derb und infiltriert, kaum exulceriert. Die Oberfläche blutet bei der Untersuchung sehr leicht. Die Infiltration erstreckt sich auch auf das Scheidengewölbe, besonders gegen den Harnröhrenwulst zu.

Der Uterus ist eben noch herauszutasten, er ist gross und anteflectiert. Die Umgebung desselben ist infiltriert, besonders ist hinter dem Uterus eine Infiltration nach Art und Form einer Parametritis posterior, die sehr schmerzhaft ist, diffus nach rechts und links sich ausbreitet und den Uterus in seiner Beweglichkeit beeinträchtigt, zu tasten.

Die klinische Diagnose wird gestellt auf ein: Carcinoma cervicis.

Der weitere Verlauf gestaltete sich, wie folgt:

5. Februar 1893. Heute tritt ohne jede nachweisbare Ursache hohes Fieber auf. Der Puls, die Atmung sind frequent. Temperatur Abends 41,3.

6. Februar 1893. Status idem.

7. Februar. In der Nacht vom 6. auf 7. hatte Patientin zwei Schüttelfröste mit nachfolgenden hohen Temperaturen. Rechts hinten oben lässt sich eine

leichte Dämpfung herauspercutieren. Auscultatorisch nichts Sicheres nachweisbar. Das Fieber ist Abends 41,3.

8. Februar. Das rechte Handgelenk, Knie und Fussgelenk sind sehr schmerzhaft, spontan, bei Bewegung und auf Druck. Die Schmerzen gehen auf Salicyl nur wenig zurück. Patientin zerfällt allmählich deutlich im Gesicht. Dosen von Antipyrin vermögen die Temperatur nicht zu beeinflussen, dieselbe beträgt Abends 39,3.

9. Februar. Der Rücken der rechten Hand ist im Laufe der Nacht stark angeschwollen, die Haut über der Schwellung gerötet. Das Allgemeinbefinden wird immer schlechter.

10. Februar. Die Schwellung und Rötung ist auf Thymolumschläge zurückgegangen, dagegen bestehen die Schmerzen anhaltend fort. Die Dämpfung rechts hinten oben wird immer ausgesprochener, auscultatorisch dagegen immer noch nichts Bestimmtes nachzuweisen. Patientin antwortet auf gestellte Fragen nicht mehr. Puls und Atmung sind frequent. Abendtemperatur 40,8.

11. Februar. Im Laufe des Tages verschlimmert sich der Zustand der Patientin von Stunde zu Stunde. Gegen Mittag ist kein Puls mehr zu fühlen. Gegen Abend werden die Extremitäten kalt, es tritt klebriger Schweiss auf. Exitus letalis 8 Uhr Abends.

Patientin hatte vom Auftreten des ersten Schüttelfrostes an, welcher zwei Tage nach ihrer Aufnahme in die Klinik erfolgte, folgende Temperaturen:

Am	5.	Februar	Morgens	—	Abends	41,3
„	6.	„	„	40,0	„	39,8
„	7.	„	„	40,9	„	41,3
„	8.	„	„	41,0	„	39,3
„	9.	„	„	39,8	„	40,2
„	10.	„	„	40,3	„	40,8
„	11.	„	„	38,5	„	†

Die Tags darauf von Herrn Dr. Roloff ausgeführte Section ergab folgenden Befund:

Grosse, kräftig gebaute, gut genährte weibliche Leiche vorgerückten Alters mit im allgemeinen blasser Hautfarbe. Mässig reichliche Totenflecke. Totenstarre überall ausgesprochen. Der Bauch, leicht vorgewölbt, zeigt in den unteren Teilen beginnende grünliche Verfärbung. Die Rückenfläche ist leicht geschwellt und bläulich verfärbt. Beim Einschneiden zeigt sich daselbst das subcutane Zellgewebe eitrig durchtränkt. Bauchhöhle frei von Flüssigkeit. Die Serosa zeigt stellenweise einen etwas trockenen Glanz, eigentliche Fibrinauflagerungen sind aber nicht zu konstatieren. Die Därme sind von mittlerer Weite, mit Ausnahme des Coecums, welches sehr stark gebläht ist. Mehrfach bindegewebige Verwachsungen zwischen Colon transversum und Coecum, ferner zwischen ersterem und der Leber. Das sehr kleine Netz ist nach rückwärts auf den rechten Leberlappen geschlagen und dort angewachsen.

Die Leber schneidet mit dem Rippenbogenrande

ab, ihr rechter Lappen zeigt eine Andeutung von Schnürfurche. Zwerchfellstand rechts V., links VI. Rippe.

Milz in normaler Lage deutlich vergrössert, durch einige Adhäsionsfäden mit dem Peritoneum parietale verbunden.

Pleurahöhlen frei von Flüssigkeit.

Beide Lungen zeigen in den hinteren Partieen leicht lösliche Verwachsungen. Die Lungen sind im Ganzen ein wenig stumpfrandig. Die Alveolen sind in den vorderen Partieen mit blossem Auge erkennbar.

Die Gehirnsection fördert keinerlei pathologische Veränderungen zu Tage.

Der Herzbeutel enthielt circa 1 1/2 Esslöffel klaren Serums. Das Herz hat die Grösse der Faust, normale Form, wenig Fett. Die Coronararterien verlaufen etwas geschlängelt. In beiden Vorhöfen und dem rechten Ventrikel finden sich reichlich Speckhautgerinnsel und wenig flüssiges Blut. Venöse Ostien normal, ebenso die Klappenapparate und grossen Gefässe. Das Herzfleisch von brauner Farbe.

Die linke Lunge ist ziemlich voluminös. Im Unterlappen einige atelectatische Partieen, welche sich jedoch vollkommen aufblasen lassen. Die Schnittfläche zeigt reichlich Einlagerungen von Kohle. Auf Druck entleert sich mässig reichlich schaumige Flüssigkeit.

Die Bronchialschleimhaut ist etwas gerötet und von einem schleimigen, rötlich tingierten Secret bedeckt. In den Arterien flüssiges Blut.

Die rechte Lunge zeigt etwas ausgedehntere Verwachsungen, ausserdem über dem oberen Teile des Unterlappens eine Partie frisch getrübt und mit zartem Fibrin belegt; dieser Stelle entspricht ein im Parenchym sitzender gänseeigrosser Herd von derber Consistenz. Auf dem Durchschnitt ist dieser Herd dunkelrot, leicht prominent und gekörnt. An einer Stelle finden sich in diesem Herd mehrere grauweisse Lobuli, welche erweitert und in Abscedierung begriffen sind. Sonst dieselben Verhältnisse wie links, speziell auch hier keine Embolie, auch nicht in den zu dem Herde führenden Arterien.

Die Milz ergiebt die Maasse: 17. 12. 4 ctm., ihre Oberfläche ist nicht ganz glatt, leicht getrübt, zeigt abwechselnd hellgraue und dunkelbraunrote Partieen. Consistenz weich, Blutgehalt gering. Auch auf dem Durchschnitt macht sich der Farbenunterschied bemerkbar, nur sind die hellen Partieen hier weit überwiegend. Die Pulpa quillt etwas hervor. Follikel und Trabekel sind eben zu erkennen.

Die linke Niere ist von entsprechender Grösse, hat geringen Blutgehalt, die Kapsel leicht abziehbar. Die Rindensubstanz erscheint auf der Schnittfläche graugelb, ein wenig prominent und getrübt, jedoch ist die Zeichnung der Markstrahlen noch deutlich zu erkennen. Nierenbecken und Ureter unverändert.

Nebenniere central cadaverös maceriert.

Die rechte Niere und Nebenniere bieten im Allge-

meinen denselben Befund, ausgenommen das Nierenbecken, welches blindsackartig verlängert nach links prominiert. Der im übrigen normale Ureter mündet von unten her in dasselbe, etwas nach rechts von dem blinden Ende, ähnlich wie der Dünndarm in den Dickdarm. Die Kelche zeigen keine Erweiterung.

Der Magen ist ziemlich weit und enthält nur wenig galligen Schleim. Die Magenschleimhaut ist dünn und blass, aber nirgends defekt.

Das Duodenum hat dünnen, gallig gefärbten Inhalt, Gallengang nicht verlegt, leicht für die Sonde durchgängig.

Im Darm überall breiige, gallig gefärbte Kotmassen, ausserdem Ascariden in grosser Zahl, im Coecum einige Exemplare des Trichocephalus dispar. Das Mesenterium, sowie das retroperitoneale Zellgewebe ziemlich reichlich von Fettgewebe durchsetzt. Nirgends geschwellte Lymphdrüsen.

Die Leber hat entsprechende Grösse, geringen Blutgehalt, deutliche acinöse Zeichnung.

Die Centra der Acini sind bräunlich, die peripheren Teile grauweiss.

Die Gallenblase enthält reichlich flüssige gelbbraune Galle, keine Concremente.

Nach Herausnahme der Beckenorgane bemerkt man besonders in den Parametrien und an der Seitenwand des kleinen Beckens höckerige, harte Tumormassen, welche hie und da ziemlich fest mit der Beckenwand zusammenhängen.

Der Körper des Uterus erscheint in seinen oberen Teilen von normaler Form und Grösse, nimmt jedoch nach unten stark an Volum und Consistenz zu.

Harnröhre und Blase zeigen keine pathologischen Veränderungen.

Die Innenfläche der Scheide zeigt einige schiefrige Flecke.

Die Lippen des äussern Muttermundes sind voluminös, etwas gelblich, stellenweise schwärzlich verfärbt, indess nicht wesentlich vergrössert. Das Collum Uteri erscheint gegenüber dem Corpus bedeutend vergrössert, misst in der Länge 6 ctm. (Corpus nur 3,5). Die Vorderwand des Cervix 2 1/2 ctm. (Corpus 2 ctm.).

Die Cervixwand liefert eine weissliche Schnittfläche, etwas uneben, von zahlreichen kleinen, weisslichgelben prominenten Herdchen durchsetzt. Beim Abstreichen liefert sie einen milchigen Saft. Die Schleimhaut ist, soweit diese Beschaffenheit der Cervixwand reicht, in eine unebene weissliche Fläche verwandelt, welche beim Darüberstreichen einen dicken milchigen Brei liefert. Die Schleimhaut des Corpus Uteri erscheint glatt, aber injiciert. Die seitlich vom Uterus liegenden Tumormassen erweisen sich als stark geschwellte und verhärtete Lymphdrüsen. Die weissliche Schnittfläche liefert reichlich milchigen Saft. In dem schwielig verdickten Bindegewebe der Umgebung des Uterus finden sich eine Anzahl Venen, welche erweitert sind und teilweise geronnenes Blut, aber auch einen trüben eiweissartigen

Saft enthalten. Die mikroskopische Untersuchung ergiebt, dass dieser Saft aus Eiter besteht und massenhaft Streptococcen enthält.

Nach diesem Befund war die anatomische Diagnose zu stellen auf:

Carcinom des Uterus cervix. Eitrige Infection der Venen des kleinen Beckens. Metastatische abscedierende Pneumonie des rechten Unterlappens. Phlegmone der rechten Hand. Braune Atrophie des Herzens. Schleimige Bronchitis. Trübe Schwellung der Nieren. Acuter Milztumor. Allgemeine Anämie.

Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass das Cervixcarcinom ein Plattenepithelkrebs, dass die seitlich vom Uterus liegenden geschwellten Lymphdrüsen carcinomatös infiltriert waren, dass die durch Einschneiden in die auf dem Rücken der Leiche befindliche Schwellung gewonnene eitrige Flüssigkeit massenhaft Streptococcen enthielt. —

Wenden wir uns nunmehr zu einer kritischen Beurteilung des obigen Falles, so ist es in erster Linie der Ausgang, den er genommen, die Erscheinungen der septischen Infection, unter welchen er einhergieng, welche unser Interesse in Anspruch nehmen müssen.

Die Todesursachen bei Cervixcarcinom sind mannigfacher Natur.

v. Säxinger war wohl der erste, welcher an der Hand von 62 auf der Seyfert'schen Klinik beobachteten und obducierten Fällen von Uteruscarcinom nachwies,

dass die weitaus häufigste Todesursache bei dieser Erkrankung die Urämie sei (Prager Vierteljahrsschrift 1867: über Uteruskrankheiten), mögen nun bei länger bestehender Affection vom krebsig afficierten Trigonum aus die Ureteren an ihren Ostien comprimiert werden, oder oberhalb der Blase, wie bei sehr grossen Krebsmassen, eine Compression erleiden, in beiden Fällen stellt Hydronephrose sich ein mit consecutiver Urämie. Nach der Statistik v. Säxingers starben von 62 an Carcinoma uteri zu Grunde gehenden Frauen 28 unter deutlich ausgeprägten urämischen Symptomen. (Prager Vierteljahrsschrift 1867 S. 117.) Schröder nennt ebenfalls unter den Todesursachen bei Gebärmutterkrebs die chronische Urämie an erster Stelle (Schröder-Hofmeier, Handbuch der weiblichen Geschlechtsorgane S. 356), während Blau (Inauguraldissertation, Berlin 1870) von 93 Fällen 48 an Marasmus, 27 an Peritonitis, 11 an Pneumonie, 3 an Pleuritis, 3 an Embolien der Pulmonalis und je 1 an Pyelonephritis, fettiger Degeneration des Herzens, Lungengangrän und Pylephlebitis zu Grunde gehen sah. Auffallend muss erscheinen, dass in dieser Statistik die Urämie als Todesursache gar nicht figuriert, wesshalb sich Schröder nach Referierung der Blau'schen Statistik zu der Notiz veranlasst sieht, dass sich hinter dem häufig als Todesursache angeführten Marasmus die chronische Urämie verberge. (Schröder-Hofmeier S. 356.) An zweiter Stelle steht die allgemeine Peritonitis, nach v. Säxinger von 62 Fällen 11, zu Stande kommend

durch Perforation des gegen die Bauchhöhle abgeschlossenen Jauchecavums und auf diese Weise erfolgenden Erguss von Jauche in die Bauchhöhle. Die im Symptomencomplex des Uteruscarcinoms nie fehlenden, häufig sich wiederholenden profusen Blutungen führen wohl zu extremster allgemeiner Anämie, sehr selten jedoch ist eine plötzliche profuse Metrorhagie die unmittelbare Todesursache. Ein Teil der an Uteruskrebs leidenden Frauen geht allmählich an einem sehr ausgeprägten Marasmus zu Grunde. Bei lang bestehendem Carcinom entwickelt sich wohl auch amyloide Degeneration der inneren Organe, wie der Leber, der Niere, der Milz, oder kann eine ausgebreitete Dysenterie des Mast- und Dickdarms, eine intercurrente Pneumonie endlich in nicht wenigen Fällen zur directen Ursache des Exitus werden.

Wenn wir uns das vollentwickelte Bild eines Uteruscarcinoms vergegenwärtigen, wie die Uterushöhle in ein Jauchecavum verwandelt erscheint, der Vagina ein aashaft stinkender, blutigeitriger, mit bröckligen Gewebstrümmern vermischter Ausfluss entströmt, eine Perforation des Krebsgeschwürs nach Blase oder Mastdarm, oder nach beiden, es fertig gebracht hat, Blase, Mastdarm, Scheide und Uterus in eine Cloake umzuwandeln, so muss es wahrlich Wunder nehmen, dass sich unter solchen Verhältnissen so selten die Erscheinungen der Jaucheresorption, der Septicämie, entwickeln, zu der, wie man meinen sollte, Veranlassung genug gegeben wäre.

In der That sieht man nur selten hohes Fieber, Schüttelfröste, Delirien (Gusserow in Volkmanns gynäkol. Archiv über Carcinoma uteri).

Wenn also selbst beim vorgeschrittenen, jauchigen Uteruscarcinom der Tod an Sepsis, worüber alle Autoren einig, nicht häufig ist, wie viel mehr muss es überraschen, dass unser oben ausgeführter Fall unter allen für Sepsis charakteristischen klinischen Symptomen einhergieng und endete, so dass die Obduction diese klinische Beobachtung vollauf bestätigte. Handelt es sich doch in unserem Fall um eine carcinomatöse Erkrankung der Cervix im Anfangsstadium. Die Beschwerden, welche Patientin klagt, bestehen erst seit kurzer Zeit, in Folge dessen ist der Ernährungszustand ein entsprechend guter, keine Spur von Verjauchung, kaum eine Andeutung von Ulceration ist vorhanden und doch, ohne jede andere nachweisbare Ursache, plötzlich anhaltendes hohes Fieber, Schüttelfröste, Erscheinungen von Seiten der Lungen, Gelenkschwellungen, erhebliche Milzschwellung, endlich ein comatöser Zustand, der den Gedanken an eine Gehirnmetastase nahelegen musste, welch letztere Vermutung die Obduction allerdings nicht bestätigte.

Aber noch nach einer anderen Richtung hin zeigt unser Fall Besonderheiten.

Die Obduction und mikroskopische Untersuchung ergaben, dass die hinter dem Uterus inter vitum zu tastende, mit Wahrscheinlichkeit als Parametritis poste-

rior klinisch gedeutete Infiltration, sowie das übrige in der Umgebung des Uterus zu tastende infiltrierte Gewebe, carcinomatös inficierte, mächtig vergrösserte Lymphdrüsen waren (das Sectionsprotokoll spricht von Tumorenmassen).

Solch ausgebreitete carcinomatöse Infection der Umgebung zu einer Zeit, wo die Erkrankung des primär afficierten Organs noch eine relativ so wenig fortgeschrittene ist, entspricht gewiss auch nicht dem alltäglichen Befund und Bilde, ja man ist geneigt, aus dieser Thatsache allerlei Schlüsse und Betrachtungen in Bezug auf die Chancen einer frühzeitigen Radikaloperation des Cervixcarcinoms zu ziehen.

Der Versuch, Analoga des oben beschriebenen Falls in der Litteratur zu finden, ergiebt geringe Ausbeute; überall, wo Sepsis ausdrücklich als Todesursache genannt ist und der Tod unter den für Sepsis charakteristischen Symptomen eintrat, liegt dem Zustandekommen dieser Sepsis irgend eine nachweisbare Ursache zu Grunde, manuelle Eingriffe, wie eine partielle Amputation, oder Tamponade (cf. Gräter, Beitrag zur Lehre vom Gebärmutterkrebs, 1885) etc. Einen reinen Fall dagegen, welcher von Professor Eppinger in der Prager medicinischen Wochenschrift 1876 veröffentlicht wurde, kann ich mir nicht versagen, zum Schluss ausführlicher zu berichten (cf. auch Gräter, Beitrag zur Lehre vom Gebärmutterkrebs, 1885).

Eine 56jährige Frau III. para litt seit 2 Monaten

an Unterleibsbeschwerden, Blutungen und Ausfluss aus der Scheide. Die Untersuchung ergab ein wenig um sich greifendes Carcinom in Form eines deutlich fühlbaren Tumors hinter der hinteren Muttermundslippe. Plötzlich traten unter Schüttelfrostanfällen Fiebererscheinungen auf, dabei 7 Tage vor dem Tode Schmerzhaftigkeit und Anschwellung des rechten Schulter- und linken Handwurzelgelenks, so dass acuter Gelenkrheumatismus vermutet wurde. Unter Entwicklung eines Hypopyon des linken Auges und Eintritt von Delirien erfolgte der Tod in Sopor.

Die Section ergab im Cervix uteri ein zottiges Cancroid, in dessen Basis auf 7—8 Millimeter Tiefe die Cancroidzapfen-Infiltration deutlich nachweisbar war, welche nur nach hinten sich fortsetzend den im Leben fühlbaren Tumor bildete. Die Vagina normal, der Uterus normal gross, mit etwas katarrhalischer Schleimhaut ausgekleidet und mit ganz reinem Schleim erfüllt. Die Tuben und Ovarien, Gefässe und Beckenbindegewebe ohne Veränderung. Die weite Harnblase enthält schwach getrübten Harn, die Blasenschleimhaut wie ausgewaschen, blass, leicht ödematös, besonders um die Ureterenmündung graulich gefleckt. Nieren stark vergrössert, die Corticalsubstanz von zahlreichen miliaren Abscessen durchsetzt. Ausserdem fand man miliare Abscesse der Herzmuskulatur, Eiteransammlungen im rechten Schulter- und linken Handwurzelgelenk; die Milz sehr stark geschwellt.